Bedienungsanleitung

www.bron.ch

broncolor
VISATEC

Bedienungsanleitung

Powerbox 900
by bron

Vor dem Benutzen

Es freut uns, dass Sie sich für das in jeder Beziehung hochwertige Produkt Powerbox 900 by bron entschieden haben. Bei sachgemässer Behandlung wird es Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten. Bitte lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Sie geben Ihnen wichtige Hinweise für den Gebrauch, die Sicherheit und die Wartung des Gerätes. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbenutzer weiter. Beachten Sie unbedingt die Sicherheits-hinweise.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Wichtige Sicherheitshinweise **2**

Bedienungs- und Anzeigeelemente **4**

1. Powerbox 900 **6**

2. Inbetriebnahme **7**

3. Energieanzeige **8**

4. Sicherung **8**

5. Schutzeinrichtungen **9**

6. Wartung / Reparaturen **9**

7. Technische Daten **10**

8. Garantie **11**

9. Hinweis zum Umweltschutz **12**

Wichtige Sicherheitshinweise

VISATEC, resp. broncolor Blitzlichtsysteme dürfen nur für die professionelle Bildaufnahme eingesetzt werden und sind ausschliesslich durch ausgebildetes Fachpersonal zu bedienen. Vor Inbetriebnahme der Powerbox 900 lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Die darin aufgeführten Sicherheitshinweise müssen zwingend befolgt werden!

- **Machen Sie sich gründlich mit der Bedienungsanleitung vertraut!**
- **Sämtliche Transportschutz- und Verpackungselemente entfernen!**
- **Achten Sie besonders in Gegenwart von Kindern auf Ihre Ausrüstung! Lassen Sie die Powerbox 900 nicht unbeaufsichtigt!**
- **Schützen Sie die Powerbox 900 unbedingt vor Nässe.**
- **VISATEC, resp. broncolor Geräte und Zubehör genügen einem sehr hohen Sicherheitsstandard! Beim Anschluss von Fremd-Zubehör an VISATEC, resp. broncolor Geräten, können jedoch die eingebauten Sicherheitsvorkehrungen unwirksam werden! Aufgrund anderer Konstruktion der Fremdfabrikate kann beim Anschluss sogar eine Gefahr für den Benutzer entstehen! Wir lehnen ausdrücklich jegliche Garantie und Haftung für Schäden ab, die aufgrund solcher unerlaubter Kombinationen entstehen!**
- **Um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlages oder einer Verletzung zu vermeiden, verwenden Sie ausschliesslich das vom Hersteller empfohlene Zubehör!**
- **Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt!**
- **Nur Geräte die für den Netzbetrieb konzipiert wurden, dürfen an die Powerbox 900 angeschlossen werden.**
- **Die Powerbox 900 ist für den Betrieb in trockener Umgebung sowie einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 35°C ausgelegt! Die Powerbox ist vor Nässe, Kondensation, Tropf- und Spritzwasser, Luftfeuchtigkeit, Schmutz, Sand, Metallspähne sowie Staubeinwirkung zu schützen!**
- **Die Powerbox 900 ist vor elektromagnetischen Feldern sowie Erschütterungen und Vibrationen zu schützen!**
- **Die Powerbox 900 vor Hitze und Frost schützen! Friert die Powerbox 900 ein, können daraus anhaltende Leistungsverluste und schwere technischen Schäden resultieren!**
- **Plötzliche Temperaturunterschiede können im Gerät zu Kondenswasserbildung führen! In solchen Situationen muss die Powerbox 900 vor Inbetriebnahme unbedingt mindestens eine Stunde an einem gut belüfteten Ort an die neue Temperatur angepasst werden!**
- **Die Powerbox 900 nicht in explosionsgefährdeter Umgebung einsetzen!**
- **Die Powerbox 900 darf nicht im oder am Wasser betrieben werden! Achtung: Netzspannung!**

- **Die Powerbox 900 darf nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden! Dabei könnten berührungsgefährliche Spannungsentladungen entstehen! Achtung Lebensgefahr.**
- **Falls ein Verlängerungskabel nötig ist, so muss es für das zu versorgende Gerät ausreichend dimensioniert sein! Kabel, die nicht für die betreffende Stromstärke ausgelegt sind, können sich überhitzen! Bei Verwendung einer Kabelrolle muss diese vor Gebrauch vollständig entrollt werden, um eine Überhitzung des Kabels zu vermeiden!**
- **Sollte die Powerbox 900 in einer Tasche betrieben werden, sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.**
- **Bei der Powerbox 900 die Anschlussdose für das Netzkabel nicht berühren und nicht mit metallischen Gegenständen darin stochern!**
- **Die Berührung von heissen Komponenten kann Verletzungen verursachen!**
- **Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch abkühlen, bevor Sie dieses verpacken!**
- **Ziehen Sie den Stecker des Netzanschlusskabels heraus, wenn Sie das Gerät reinigen oder pflegen, bzw. wenn es nicht gebraucht wird! Zum Ausstecken nie am Kabel selber ziehen, sondern immer direkt am Steckergehäuse!**
- **Geräte, die fallengelassen wurden oder beschädigt sind, müssen vor Wiederinbetriebnahme von einer Fachperson geprüft werden!**
- **Um gefährliche elektrische Schläge zu vermeiden, die Powerbox 900 niemals öffnen! Im Geräteinnern können auch nach Abtrennung vom Netz gefährliche Spannungen bestehen bleiben! Das Öffnen der Geräte sowie die Service- oder Reparaturarbeiten dürfen deshalb nur durch autorisierte VISATEC, resp. bron Service-Stellen ausgeführt werden! Bei unsachgemässem Zusammenbau können selbst am geschlossenen Gerät gefährliche Berührungsspannungen auftreten!**
- **Dieses Gerät führt am Ausgang 230 V, resp. 110 V - Wechselspannung und gehört nicht in Kinderhände! Achtung Lebensgefahr! Auch im ausgeschaltetem Zustand können durch geladene Kondensatoren kurzzeitig noch 230 V, resp. 110 V - Wechselspannung am Ausgang anliegen.**
- **Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich ausser Betrieb zu setzen, vor widrigen Umgebungsbedingen zu schützen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, widrige Umgebungsbedingungen eintreffen, sichtbare Beschädigungen aufweist, bei Transportbeschädigungen, nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.**
- **Service und Reparatur – Servicearbeiten und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.**
- **Beim Transport am Gurt darauf achten, dass die Haken vom Gurt richtig einrasten.**

<u>Versandinstruktion Powerbox 900:</u>

Für den Transport der Powerbox 900 Originalverpackung verwenden! Vor dem Versand mit den von uns mitgelieferten Transportschutzelementen bestücken.

Bedienungs- und Anzeigeelemente

1. Anzeige Spannung (oder Störung)
2. Bereitschaftsanzeige grün
3. Schalter „ein / aus“
4. AC Steckdose
5. Ladebuchse
6. Ladeanzeige grün
7. Ladeanzeige gelb
8. Ladeanzeige rot

Frontplatte

Seitenansicht

Ladegerät

1. Powerbox 900

Die Powerbox 900 ist ein modernes mikrokontroller-gesteuertes Gerät, welches speziell für den mobilen Einsatz entwickelt wurde. Die Powerbox 900 setzt die niedrige DC-Eingangsspannung in eine höhere AC-Spannung um. Die Ausgangswechselspannung entspricht einer echten Sinus Wechselspannung. Wir widmen uns in dieser Bedienungsanleitung einschließlich dem Betrieb der Powerbox 900 mit Kompakt-leuchten aus dem Hause Bron Elektronik AG.

Die Powerbox 900 zeichnet sich durch folgende Ausstattungsmerkmale aus:

- Echte Sinus-Ausgangsspannung
- Hoher Wirkungsgrad
- Präzise stabile Spannungsschwellen
- Unter-, resp. Ueberspannungsüberwachung
- Ueberlastmanagement
- Unterspannungsabschaltung
- Geringer Eigenstromverbrauch
- Geringes Gewicht
- Präzise quarzstabilisierte 50, resp. 60 Hz Frequenz
- Kurzschlussabschaltung
- Temperaturschutzschaltung
- Softstartfunktion für Verbraucher mit hohem Einschaltstrom

1.1 Einsatzgebiet Powerbox 900

Dieses Gerät ist für die professionelle Fotografie als mobile Batterie für netz-unabhängige Arbeiten konzipiert worden. Die Powerbox 900 ermöglicht es Fotografen mit ihrer Studioausrüstung bei günstiger Witterung draussen zu arbeiten.

1.2 Allgemeine Hinweise zum Betrieb von Wechselstromverbrauchern an der Powerbox 900

Prinzipiell können alle Kompaktgeräte aus dem Hause Bron an der Powerbox 900 betrieben werden (siehe Kompatibilitätsangabe im Kapitel 8). Um den Leistungsbedarf und entsprechende Reserven jedoch abschätzen zu können, ist es wichtig die Eigen-schaften vom an der Powerbox angeschlossenem Gerät zu kennen. Nur Geräte die für den Netzbetrieb konzipiert wurden, dürfen an die Powerbox 900 angeschlossen werden.

Achtung!

- Beachten Sie bitte, dass die Betriebsspannung der Powerbox und der angeschlossenen Geräte die gleiche Netzspannung aufweisen.
- Beachten Sie ebenfalls, dass der Dauerbetrieb des Einstelllichts die Energiespeisung durch die Powerbox massiv verkürzt. Wir empfehlen aus diesem Grund nicht mit dem Einstelllicht zu arbeiten.

2. Inbetriebnahme

2.1 Netzspannung

Die Powerbox 900 ist in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich:

a) als Gerätversion, welche ausschliesslich eine Netzspannung von 230 V / 50 Hz liefert.

b) als Gerätversion, welche ausschliesslich eine Netzspannung von 120 V / 60 Hz liefert.

2.2 Anschluss

Überprüfen Sie, ob die Spannungsangaben auf der Powerbox 900 mit den Spannungen der angeschlossenen Geräten übereinstimmen.

Sorgen Sie für ausreichende Luftzu- und abfuhr der Powerbox 900. Decken sie die Powerbox 900 niemals ab oder betreiben Sie das Gerät in der Nähe von entzündbaren Materialien. Verbinden Sie die Powerbox 900 mit dem gewünschten Gerät. Schalten Sie zuerst die Powerbox 900 an (3), dann das angeschlossene Gerät.

2.3 Akkuladung mit Ladegerät

Die Powerbox 900 wird über die Buchse am Gerät (5) geladen. Bitte kontrollieren Sie, ob Ihre Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmt. Das Ladegerät (36.128.XX) lädt die Powerbox 900 in 2 Stufen, welche durch die eingebauten LEDs am Ladegerät angezeigt werden:

LED rot (8):	Akku leer.
LED gelb (7):	Der Akku wird in Schnellladung auf ca. 90 % der Volladung aufgeladen. Dauer je nach Ladezustand bis ca. 2.5 Std.

LED grün (6): Der Akku wird schonend auf 100 % nachgeladen (Dauer bis zusätzlich 30 Minuten) und dann auf Ladung gehalten.

Achtung! Ein bereits vollgeladener Akku sollte nicht an ein Ladegerät angeschlossen werden.

2.4 Inbetriebnahme

Wir empfehlen, die Powerbox immer am Tragegurt zu transportieren. Die Kabellänge zwischen Powerbox 900 und angeschlossenes Gerät sollte nicht mehr als 10 Meter betragen.

1.) Sorgen Sie dafür, dass die Powerbox 900 voll aufgeladen ist (siehe Kapitel 2.3).

2.) Schliessen Sie nun das gewünschte Gerät (z.Bsp. Kompaktgerät) an (4).

3.) Mit dem Netzschalter (3) die Powerbox 900 einschalten. Die grüne Kontrolllampe (2) leuchtet, wenn die PB 900 aufgeladen ist.

4.) Schalten Sie nun das Gerät an. Je nach angeschlossenem Gerät ertönt ein leises Aufladegeräusch durch die Spule. Ebenfalls kann die Homogenität des Einstelllichts analog den Ladeintervallen leicht variieren, dies macht sich durch ein leichtes Surren und Aufflackern der Halogenleuchten bemerkbar.

3. Energieanzeige

Über die LED-Anzeige können folgende Zustände der Powerbox erkannt werden:

LED leuchtet grün (2):

- Die Powerbox ist betriebsbereit.

LED leuchtet rot (1):

- Zum Schutz der Batterie vor einer schädlichen Tiefenladung hat sich die Powerbox 900 abgeschaltet.
- Bei ca. 35 % Restenergie blinkt die rote LED (1) der Powerbox 900 analog den internen Ladeintervallen kurz auf (dies stellt keine Störung dar).

4. Sicherung

Die Powerbox 900 arbeitet mit einer eingebauten automatischen Sicherung welche nicht ausgewechselt werden kann. Sollte die Powerbox 900 nicht ansprechen, schalten Sie sie ab und wieder an, und testen Sie die PB900 anschließend ohne Last anzuschliessen. Spricht das Gerät nicht an, ist der Akku leer oder das Gerät defekt und muss durch einen autorisierten Fachmann instand gesetzt werden.

5. Schutzeinrichtungen

5.1 Thermo

Entstehen im Innern der Powerbox 900 zu hohe Temperaturen, so wird der Energiefluss blockiert und die PB900 schaltet sich selbst ab. Nach dem Abkühlvorgang kann die Powerbox 900 wieder eingeschaltet werden.

6. Wartung / Reparaturen

Ihre Powerbox 900 ist ein Präzisionsgerät das bei entsprechender Sorgfalt viele Jahre lang störungsfrei arbeiten wird. Sollten dennoch Störungen auftreten, so versuchen Sie bitte nicht, das Gerät zu öffnen, um es selbst zu reparieren. Auch bei abgeschaltetem Gerät können im Innern gefährliche Spannungen bestehen bleiben. Überlassen Sie deshalb Wartung und Reparaturen stets den VISATEC, resp. broncolor Service-Stellen.

6.1 Betrifft die Pflege und Handhabung des Powerbox 900-Akkus

Wichtig:

- Vor der ersten Inbetriebnahme empfehlen wir Ihnen, den Akku zu laden.
- Wir empfehlen Ihnen den Akku nach dem Gebrauch sofort nachzuladen auch wenn er nur zum Teil entladen wurde. Ein langer Zeitintervall zwischen Entladung und Aufladung des Akkus kann eine Verschlechterung der Leistung, respektive Verkürzung der Akkulebensdauer mit sich ziehen.
- Vermeiden Sie eine komplette Entleerung des Akkus.

6.2 Akkupflege

Um eine lange Lebensdauer des Akkus zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, den Akku zu folgenden Zeitpunkten voll aufzuladen:

- Nach jedem Gebrauch wenn möglich.
- Immer vor längerem Lagern oder Nichtgebrauch.
- Mindestens in 3-Monats-Intervallen.

Selbst wenn der Akku nur zum Teil aufgeladen wurde, kann er problemlos verwendet werden, da er unter keinem lästigen „Memory Effekt“ leidet.

Gebrauch nach längerem Lagern: Der Akku sollte geladen werden, um den Verlust, welcher aus der Selbstentladung während der Lagerung resultiert zu kompensieren.

6.3 Externe Ladegeräte

- Ein bereits vollgeladener Akku sollte nicht an ein Ladegerät angeschlossen werden.
- Bedenken Sie ebenfalls, dass sich Akkus unter Extrembedingungen (z.Bsp. Schnellladung) ca. 400 mal wiederaufladen lassen. Ab dann nimmt die Leistung des Akkus schleichend ab.

6.4 Symptome bei defektem Akku

- Rasanter Leistungsverlust nach dem kompletten Aufladen
- Auffällige Reduktion der Anzahl Blitze.

7. Technische Daten

Energie	Max. 900 J, für Ladung
Leistung	Max. 450 W, für Speisung
Spannung	230 V / 50 Hz 120 V / 60 Hz
Bereitschaftsanzeige	Gerät eingeschaltet
Energieanschlüsse	1 für die Akkuspeisung
	1 für den Verbraucher das angeschlossene Gerät, resp. Geräte
Leistungsverteilung	Nach Verbrauch, 900 Ws jedoch als Maximum
Anschlusswerte für VISATEC und broncolor-Geräte	Mit Powerbox 230 V: Gerät 200-240 V / 50 Hz Mit Powerbox 120 V: Gerät 100-120 V / 50-60 Hz
Bedienungselemente	Info-LEDs
Anzahl Blitze pro Akkuladung	Hängt stark vom verwendeten Kompaktgerät und der gewählten Leistungsstufe ab.
Kompatibilität (220 V Beispiel)	Alle Kompaktgeräte aus dem VISATEC Sortiment (Ausnahme Solo 3200 B, da max. 1200 J) und die Kompaktgeräte aus dem broncolor Sortiment (Ausnahme Minipuls C200, da max. 1500 J).
Normen	2006 / 95 / ECC
Abmessungen (L x B x H)	21.5 x 14 x 20.5 cm
Gewicht	6.5 kg

7.1 Anzahl Blitze

Produkt	Max. Blitzenergie	Anzahl Blitze
Solo 400 B	130 J	520
Solo 800 B / Logos 800	300 J	240
Solo 1600 B / Logos 1600	600 J	120
Solo 3200 B	900 J (Setting 9.5)	90
Minicom 40	300 J	240
Minicom 80	600 J	120
Minipuls C200	900 J (Setting 9.2)	50

8. Garantie

Alle Produkte von Bron zeichnen sich durch einen hohen Qualitätsstandard aus. Auf die vorgängig genannten VISATEC, bron, broncolor Produkte gewähren wir eine Werksgarantie von 2 Jahren ab Kaufdatum (für den Erstbesitzer). Davon ausgenommen sind Blitzröhren, Halogenlampen, Schutzgläser, Kabel, Batterien, Akkus und Textilien.

Fehler, die aufgrund von Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen / Modifikationen auftreten, sind von der Werksgarantie ausgeschlossen. Für Schäden, die aufgrund von Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen / Modifikationen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte umgehend an die nächste autorisierte VISATEC, bron, broncolor Servicestelle.

9. Hinweis zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.
Die Werkstoffe sind gemäss ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte fragen Sie bei der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle oder unseren Vertriebspartner.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Traditionshaus entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Spass und Erfolg mit unseren Produkten.

Juni 2008

Artikelnummer, Produktbezeichnungen und Lieferumfang können von Land zu Land variieren. Detaillierte Informationen finden Sie im Internet unter www.bron.ch oder erhalten Sie vom zuständigen broncolor oder VISATEC Vertriebspartner. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Bron Elektronik AG
broncolor VISATEC kobold

Hagmattstrasse 7
Postfach | P.O. Box
CH-4123 Allschwil 1
Schweiz | Switzerland

Tel. +41 (0)61 485 85 85
Fax +41 (0)61 485 85 00
info@bron.ch
www.bron.ch

KONFORMITAETSERKLAERUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE

Wir / We / *Nous* :

Bron Elektronik AG, Hagmattstrasse 7, CH-4123 Allschwil, Schweiz

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

powerbox 900

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s):

EN 55011 : 05.987+A1 :08.99
EN 60335-1 :09.94+A11 :05.95
EN50082-1 :1997
IEC 60491

gemäss den Bestimmungen den Richtlinien:
following the provision of the Directives:
conformément aux dispositions des Directives:

2006/95/ECC 2004/108/ECC 96/EEC 95/EEC

Ort und Datum der Ausfertigung:
Place and date of issue:
Lieu et date:

Allschwil, 27.02.2008

Name und Unterschrift des Befugten:
Name and signature of authorised person:
Nom et signature du signataire autorisé:

Marcel Griessmann
Technical Manager

CE

Printed in Switzerland 06.08 / BA002.00

broncolor
VISATEC

Bron Elektronik AG, Postfach, CH-4123 Allschwil 1/Schweiz